

info

karta produktu

REDAllegroTaq Polimeraza DNA

(4.04.12.05) opis produktu

REDAllegroTaq Polimeraza DNA jest termostabilnym enzymem o masie w przybliżeniu 94kDa.

Enzym uzyskuje maksymalną aktywność się w temp. 70-74°C (może również pracować w stosunkowo niskich temperaturach tzn. od 25°C), czas półtrwania w temp. 94°C wynosi w przybliżeniu 45 min. Enzym prowadzi syntezę DNA w kierunku 5' → 3' w obecności jonów Mg^{2+} i przy odpowiednim stężeniu dNTPs. Produkt, otrzymany z wykorzystaniem REDAllegroTaq, posiada na obu końcach nieznaczną ilość dodatkowo włączonej zasady (A). Pozwala to na efektywne klonowanie bez przeprowadzania dodatkowych etapów reakcji.

REDAllegroTaq Polimeraza DNA posiada aktywność egzonukleazy 5' → 3' przejawiającą się wyłącznie podczas pracy na dsDNA.

Produkt uzyskany w reakcji z polimerazą REDAllegroTaq nie wymaga dodatkowego obciążenia przed rozdziałem elektroforetycznym. Czerwony barwnik w enzymie pozwala potwierdzić dokładność mieszania.

Maksymalna długość produktu, który można otrzymać z wykorzystaniem REDAllegroTaq Polimerazy DNA wynosi w przybliżeniu 5-6 kbp.

Ważna właściwość: Taq Polimeraza nie jest enzymem, przeznaczonym dla wysokodokładnej syntezy DNA. Przy konieczności prowadzenia bardzo dokładnej syntezy proponujemy zastosowanie **PrestoPfu Polimerazy DNA**.

Bufor reakcyjny z Mg^{2+} (x10): 700 mM Tris-HCl, pH 8.6 / 25°C, 166 mM $(NH_4)_2SO_4$, 25 mM $MgCl_2$

Bufor do przechowywania (x10): 20mM Tris-HCl (pH 8.0), 1mM DTT, 0.1 mM EDTA, 100mM KCl, 0.5% Nonidet™ P40, 0.5% Tween™ 20, 50% glycerol.

Definicja jednostki: Jedną jednostkę enzymu definiuje się jako ilość enzymu, niezbędną do przeprowadzenia reakcji inkorporacji 10 nmoli dezoksyrybonukleotydów dNTPs do frakcji polinukleotydowej zabsorbowanej na nośniku stałym, w czasie 30 min w temperaturze 74°C.

UWAGA! Stężenie: 2.5u/ul

Przechowanie: - 20 °C Przewóz w specjalnych warunkach nie jest niezbędny.

Test funkcjonalności: REDAllegroTaq Polimerazę DNA przetestowano w reakcji syntezy DNA fragmentu pojedynczej kopii genu o długości 900pz (genomowy DNA) i cDNA o długości 250pz.

Pomiar aktywności -endo i -egzonukleazy:

Po inkubacji 5u REDAllegroTaq Polimerazy DNA z 0,5ug pBR322 DNA w 25ul w buforze z $(NH_4)_2SO_4$ zawierającym 2.5 mM $MgCl_2$ w ciągu 4 godz. W temp. 37°C. Nie zauważono konwersji kowalencyjnie zamkniętego kolistej cząsteczki DNA do nicked DNA. Analogiczne doświadczenie przeprowadzono w temp. 75°C z takim samym rezultatem.

Novazym

Poznan 61-680 POLAND,
ul. Zywokostowa 23,
tel +48 (61) 825 95 99,
fax +48 (61) 825 95 98
info@novazym.com
www.novazym.com

Ograniczenia w zastosowaniu: Ten produkt został zaprojektowany i wykonany wyłącznie do celów badawczych. Nie został przetestowany w kierunku zastosowania do celów diagnostycznych i do bezpośredniej produkcji leków oraz do celów związanych z produkcją leków.

UWAGA! Pewne składniki buforu reakcyjnego oraz buforu służącego do przechowywania mogą działać silnie drażniąco. Radzimy podczas pracy ze wszystkimi związkami chemicznymi przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP.

info

karta produktu

Po inkubacji 5u REDAllegro Taq Polimerazy DNA z 0,5ug fragmentu lambda DNA/HindIII DNA w 25ul w buforze z $(\text{NH}_4)_3\text{SO}_4$ zawierającym 2.5 mM MgCl_2 w ciągu 4 godz. W temp. 37°C , nie zauważono degradacji testowanej cząsteczki DNA.

Novazym

Poznan 61-680 POLAND,
ul. Zywokostowa 23,
tel +48 (61) 825 95 99,
fax +48 (61) 825 95 98
info@novazym.com
www.novazym.com

Ograniczenia w zastosowaniu: Ten produkt został zaprojektowany i wykonany wyłącznie do celów badawczych. Nie został przetestowany w kierunku zastosowania do celów diagnostycznych i do bezpośredniej produkcji leków oraz do celów związanych z produkcją leków.

UWAGA! Pewne składniki buforu reakcyjnego oraz buforu służącego do przechowywania mogą działać silnie drażniąco. Radzimy podczas pracy ze wszystkimi związkami chemicznymi przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP.